Best.-Nr. C130150

Bedienungsanleitung

CSX

rocket brushless competition

Power Specs:
80 A/400 A Peak
6 Modified-Programme
4 Punch-Stock-Programme
4 Stock-LEGAL-Programme
4 A Mega-BEC
3,7 - 12 V
1-3S LiPo/LiFe/A123
1S LiPo mit Empfängerakku
Vorwärts/Bremse
Vorwärts/Bremse/Rückwärts

Optimiert für:
4 - 10 Zellen
1:12 Pan Car 4 Zellen
1:12 Pan Car 1S Lipo
1:10 Onroad 5-6 Zellen
1:10 Offroad 6-7 Zellen
Stock Motoren
NiCd, NiMH, LiPo, LiIo, LiFe, A123
und vieles mehr

Motor Specs:
über 9.5 Turn Stern
über 3.5T bei 3,7V (1S Lipo)
3,7 - 12,0 V
Sensor-Motoren
Sensorless-Motoren
Baugröße 540

Martin Achter
IFMAR Double World Champion 2009
2WD & 4WD 1/10 Offroad
CS Research & Development Team

Z-C130150ADE

NEU
Stock LEGAL Programme
0% Motortiming
100% Fun
LED Flash-Controlling

CS-ELECTRONIC

Der CS-Rocket Competition Fahrtenregler hat, was Racer fordern.

Inhaltsverzeichnis

1. Sehr geehrter Kunde,....2
2. Einsatzbereich....2
3. Einbautipps....2
4. Anschluss der Komponenten....3
5. Grundeinstellung Regler-/Sender-Set Up....4
6. Power-Programm Übersicht und Einstellung....4
7. Automatic Bremse mit Setup-Taster programmieren....7
8. Stock LEGAL Programm einstellen....8
9. Features....8
10. Zusatz-Features für Wettbewerbsfahrer....8
11. Fehlersuche....9
12. Werks-Reset....10
13. Warnhinweise....10
14. Technische Daten....11
15. Zubehör....11
16. 24 Monate Garantie....11
17. Service/Einsendungen....12
18. CE-Konformitätserklärung:....12
19. Hinweise zum Umweltschutz....12

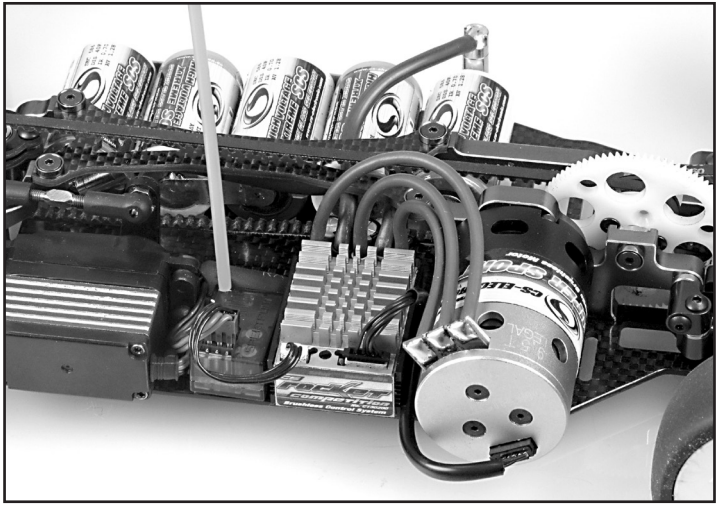
1. Sehr geehrter Kunde,

wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen digitalen CS-Rocket Competition Brushless Reglers für bürstenlose Motoren aus dem Hause CS-ELECTRONIC. Sie können sicher sein, ein Produkt erworben zu haben, das auf der Grundlage der neusten technischen Erkenntnisse entwickelt und für den Einsatz in RC-Cars konzipiert und optimiert wurde. Zahlreiche wegweisende Technologien sind in diesem Produkt verwirklicht und wir sind stolz, Ihnen heute einen intelligenten Wettbewerbshochleistungsfahrtenregler präsentieren zu können, der sowohl in Performance, Funktionalität und Sicherheit schon heute Maßstäbe für morgen setzt.

2. Einsatzbereich

Der CS-Rocket Competition Brushless Regler ist für 1/12 und 1/10 RC-Cars mit einer Betriebsspannung von 3,7 bis 12 Volt konzipiert. Er kann mit allen aktuellen Sensor- und sensorlosen Brushless-Motoren der Baugröße 540 betrieben werden.

3. Einbautipps



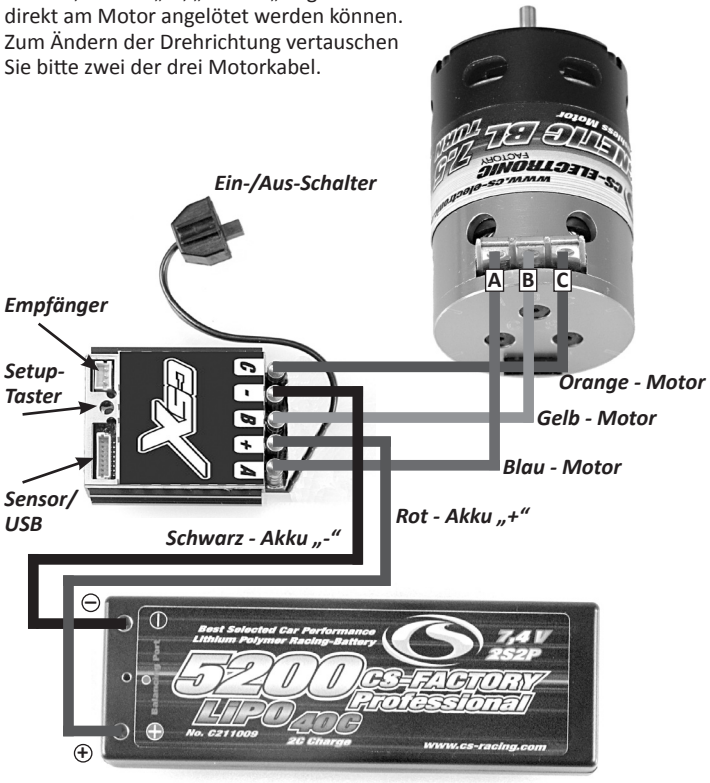
Positionieren Sie den Regler im Modell an einer gut gekühlten und crashgeschützten Stelle.

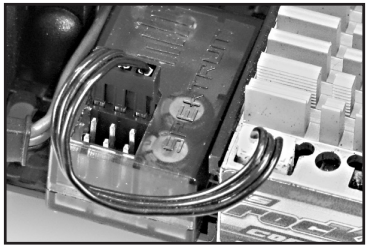
Verwenden Sie zur Befestigung nur zwei schmale Streifen doppelseitiges Klebeband, so dass nicht die komplette Kühlfläche des Bodens bedeckt ist. Der Empfänger sowie die Empfangsantenne sollten möglichst mehr als 3 cm Abstand zum Regler haben. Ebenso sollten stromführende Akku- und Motorkabel nicht direkt in der Nähe der Antenne verlegt werden.
Vermeiden Sie bei der Antennenführung im Modell den Kontakt zu Kohlefaser- oder Metallteilen. Führen Sie die Antenne direkt nach oben aus dem Modell, ohne diese aufzurollen, um Störungen zu vermeiden. Gegebenenfalls kann die Antenne auf max. 35 cm Länge gekürzt werden.
Ausreichende Kühlöffnungen in der Karosserie sowie staub- und schmutzfreie Gehäuse erhöhen die Leistungsfähigkeit und Lebensdauer der elektronischen Komponenten.

4. Anschluss der Komponenten

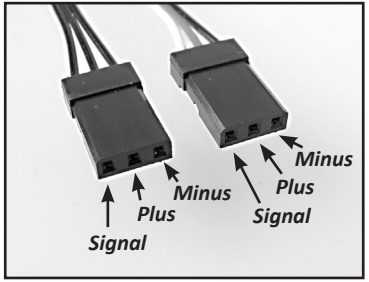
Der CS-Rocket Competition ist werkseitig mit 10-AWG-Powerkabeln für den Anschluss an die Batterie ausgerüstet. Verwenden Sie nur geeignete Hochstromverbinder (z.B. C180712 und C180713) und beachten Sie unbedingt die Polung „+“ und „-“, da ein Kurzschluss zur sofortigen Zerstörung des Reglers führt.

Für den Anschluss des Motors werden hochflexible 12-AWG-Powerkabel verwendet, die mit „A“, „B“ und „C“ gekennzeichnet direkt am Motor angelötet werden können. Zum Ändern der Drehrichtung vertauschen Sie bitte zwei der drei Motorkabel.

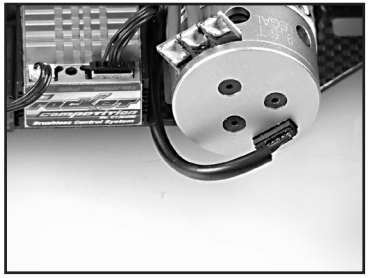




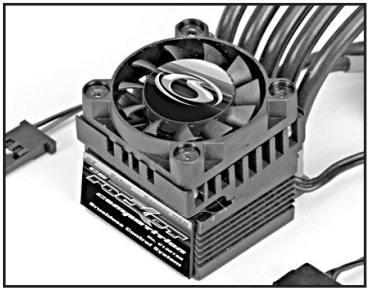
Anschluss Empfänger:
Verbinden Sie zuerst das Empfängerkabel (BEC) mit dem weißen dreipoligen Stecker ihres CS-Rocket-Regler. Seitliche Führungsnasen geben die richtige Position und Polung vor. Der schwarze Empfängerstecker wird mit dem Steckplatz 2 Ihres Empfängers verbunden.



Polarität Empfängeranschluss:
Beachten Sie die Polung wie folgt:
Rot ist Empfänger „+“
Schwarz ist Empfänger „-“
Weiß ist Empfänger „Signal“



Anschluss Sensor:
Sollte der Brushless-Motor im Sensorbetrieb verwendet werden, muss vor dem Einschalten ein Sensorkabel den Regler mit dem Motor verbinden. Das mitgelieferte Sensorkabel besitzt einen genormten 6-poligen JST-Stecker zum Anschluss aller gängigen Brushless-Motoren. Der 8-polige Stecker wird am Regler mit der Sensorbuchse verbunden. Defekte Sensorkabel sollten umgehend ersetzt werden. Ersatzkabel oder andere Kabel-Längen können über CS-ELECTRONIC nachbestellt werden.

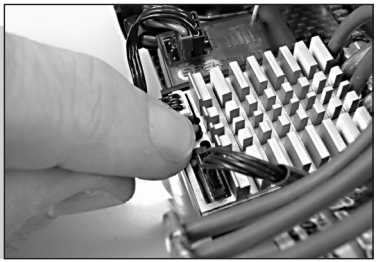


Montage des Lüfters:
Bei der Verwendung von Brushless Motoren mit weniger als 13.5T oder hohen Außentemparaturen empfehlen wir die Verwendung des beigelegten Zusatzlüfters.
Der Lüfter wird mit 4 Schrauben auf dem Kühlkörper des Reglers montiert. Zur 6V Stromversorgung wird das Lüfterkabel in den Empfänger in einen freien Steckplatz gesteckt.

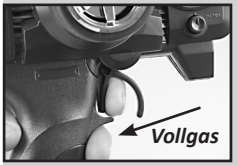
5. Grundeinstellung Regler-/Sender-Set Up

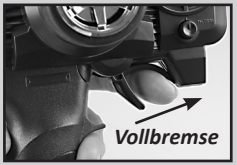
Voraussetzung für die Grundeinstellungen sind folgende Bedingungen:

a) Die Regler-Powerkabel „A“, „B“ und „C“ sind mit dem Motor verbunden!
b) Das Regler-BEC-Kabel ist mit dem Empfänger in Buchse 2 verbunden!
c) Das Sensorkabel darf nicht in der SENSOR/USB-Buchse eingesteckt sein! Die Buchse muss frei sein!
d) Nun wird der Sender eingeschaltet und mit der Grundeinstellung des Senders begonnen!
e) Die Servo-Drehrichtung (Servo-Reverse) für die Gasfunktion am Sender muss auf „NOR“ (Normal) eingestellt sein!
f) Sondereinstellung für Futaba-Sender: Hier muss die Servo-Drehrichtung für Gas auf „REV“ (Reverse) stehen!
g) Der Endausschlag des Gasweges (EPA) ist auf 100 % und der Endausschlag des Bremsweges ist auf 120 % (falls möglich, ansonsten auch 100 %) einzustellen (bei Billig-Sendern entfällt diese Einstellung).
h) Nun wird der Regler am Fahrakku angesteckt, dabei ist auf die richtige Polung zu achten!
i) Danach den Schalter des CS-Rocket Reglers einschalten.
j) Setup-Taste länger als 6 Sekunden drücken, bis ein Signalton hörbar ist.



k) Gashebel am Sender bis zum Anschlag langsam auf Vollgas ziehen - es ist erneut ein Signalton hörbar.
l) Anschließend wird der Hebel langsam auf Vollbremse gedrückt, es ist erneut ein Signalton hörbar.
m) Gashebel zurück auf Neutral stellen und die Grundeinstellung ist beendet.
n) Beide LED´s am Regler gehen aus und signalisieren mit drei Signaltönen die korrekte Einstellung. **Dies dauert ca. 10 Sekunden**, bitte warten Sie auf die Signaltöne zur Bestätigung!





Überprüfung der Grundeinstellung „Regler-Senderabgleich“:

a) in Neutralstellung des Gashebels leuchten die LEDs gelb und rot,
b) beim langsamen Beschleunigen erlischt die rote LED,
c) bei Vollgas erlischt die gelbe LED komplett und die rote LED geht an,
d) beim langsamen Bremsen erlöschen beide LEDs,
e) bei Vollbremsung geht die rote LED an.

Der Regler ist jetzt auf den Sender kalibriert.

6. Power-Programm Übersicht und Einstellung

Der CS-Rocket Competition Brushless verfügt über 9 Powerprogramme, die für unterschiedliche Modelle und Fahreigenschaften angewählt werden können. Die Einstellung erfolgt über den Setup-Taster und den Gashebel der Fernsteuerung. Durch Bewegen des Gashebels auf Vollgas oder Vollbremse werden die Programme nach oben gezählt und anschließend gespeichert.
Hinweis: Bewegen Sie den Sender-Knüppel langsam und immer bis zum Anschlag!
Nebenstehende Tabelle gibt Ihnen Auskunft über die empfohlene Nutzung der verschiedenen Programme.

Programm-Wechsel starten:

- Zuerst wählen Sie ein geeignetes Programm aus der Übersicht aus!
- **Setup-Taste** länger als **6 Sekunden** gedrückt halten, bis ein Signalton hör-

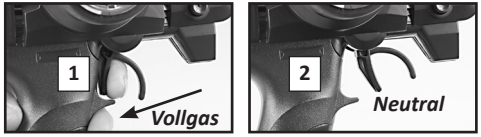
Power-Programme	Klasse	Motor Timing	Motor Limit	Hall-Sensor + Sensorkabel	sensorlos	Zellenzahl	Vorwärts	Bremse MIN	Rückwärts	Auto Battery Cutt Off	sehr wenig Griff	wenig Griff	normal Griff	viel Griff	empfohlene Rennklassen:
1	**Modified** soft	0° Stock LEGAL	über 3.5T bei 3,7V 1S Lipo Stern-Wicklung	wahlweise	empfohlen	4 NiMh 1 S Lipo	ja	20%	nein aber wählbar	Automatic	X				1:12 Pan Car
2	**Modified** medium	0° Stock LEGAL	über 3.5T bei 3,7V 1S Lipo Stern-Wicklung	wahlweise	empfohlen	4 NiMh 1 S Lipo	ja	20%	nein aber wählbar	Automatic		X			1:12 Pan Car
3	**Modified** race	0° Stock LEGAL	über 3.5T bei 3,7V 1S Lipo Stern-Wicklung	wahlweise	empfohlen	4 NiMh 1 S Lipo	ja	20%	nein aber wählbar	Automatic			X		1:12 Pan Car
4	**Modified** aggressiv	0° Stock LEGAL	über 3.5T bei 3,7V 1S Lipo Stern-Wicklung	wahlweise	empfohlen	4 NiMh 1 S Lipo	ja	20%	nein aber wählbar	Automatic				X	1:12 Pan Car
5	**Modified** R1 Vorwärts / Bremse / Rückwärts	0° Stock LEGAL	über 9.5T Stern-Wicklung	wahlweise	empfohlen	4 - 10 NiMh 2 - 3 Lipo	ja	20%	ja	Automatic	X	X	X	X	alle 1/12 und 1/10 Modelle und Fun Klassen
6	**Modified** R2 Vorwärts / Neutral / Rückwärts	0° Stock LEGAL	über 9.5T Stern-Wicklung	wahlweise	empfohlen	4 - 10 NiMh 2 - 3 Lipo	ja	20%	ja	Automatic	X	X	X	X	alle 1/12 und 1/10 Modelle und Fun Klassen
7	**Stock** Max. Punch High Speed	wahlweise	über 9.5T Stern-Wicklung	erforderlich für max. Leistung	nein	4 - 6 NiMh 1 - 3 Lipo	ja	20%	nein aber wählbar	Automatic	X	X	X		Tourenwagen u. Offroad 2WD Standard, 1:12 Pan Car Achtung! Übersetzung anpassen, Motortemperatur beachten!
8	**Stock** Medium Punch Super High Speed	wahlweise	über 9.5T Stern-Wicklung	erforderlich für max. Leistung	nein	4 - 6 NiMh 1 - 3 Lipo	ja	20%	nein aber wählbar	Automatic		X	X		Tourenwagen u. Offroad 2WD Standard,1:12 Pan Car Achtung! Übersetzung anpassen, Motortemperatur beachten!
9	**Stock** Mega Punch Mega High Speed	wahlweise	über 9.5T Stern-Wicklung	erforderlich für max. Leistung	nein	4 - 6 NiMh 1 - 3 Lipo	ja	20%	nein aber wählbar	Automatic		X	X	X	Tourenwagen u. Offroad 2WD Standard,1:12 Pan Car Achtung! Übersetzung ca. 50% kürzer wählen, Motortemperatur beachten!
10	**Stock** Giga Punch Extrem High Speed	wahlweise	über 9.5T Stern-Wicklung	erforderlich für max. Leistung	nein	4 - 6 NiMh 1 - 3 Lipo	ja	20%	nein aber wählbar	Automatic			X	X	Tourenwagen u. Offroad 2WD Standard, 1:12 Pan Car Achtung! Übersetzung ca. 50% kürzer wählen, Motortemperatur beachten!

bar ist. Danach wird der Gashebel für das ausgewählte Programm zwischen Vollgas und Vollbremse so oft hin- und herbewegt, wie es der Nummer des Programms entspricht, wobei die letzte Bewegung auf Neutral als Programmnummer hinzugezählt wird.
Jede Bewegung wird vom Regler mit einem Signalton bestätigt, welcher zugleich für eine Programm-Nummer steht. Die letzte Bewegung zurück auf Neutral wird als eine Programmnummer gezählt, allerdings ertönt kein zusätzlicher Signalton.

Powerprogramm 1

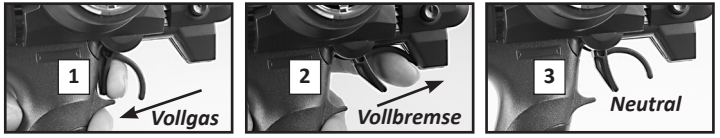
- **Setup-Taste** länger als **6 Sekunden** gedrückt halten
- Gashebel bleibt in Neutral (1)
- der Regler bestätigt nach ca. 10 sec. mit 1 Signalton Powerprogramm 1

Powerprogramm 2



- **Setup-Taste** länger als **6 Sekunden** gedrückt halten
- Gashebel auf Vollgas ziehen (Regler piepst 1x) und zurück auf Neutral (2) stellen
- der Regler bestätigt nach ca. 10 sec. mit 2 Signaltönen Powerprogramm 2

Powerprogramm 3



- **Setup-Taste** länger als **6 Sekunden** gedrückt halten
- Gashebel auf Vollgas ziehen (Regler piepst 1x) dann auf Vollbremse (Regler piepst 1x) und zurück auf Neutral (3) stellen
- der Regler bestätigt nach ca. 10 sec. mit 3 Signaltönen Powerprogramm 3

Powerprogramm 4

- **Setup-Taste** länger als **6 Sekunden** gedrückt halten
- Gashebel auf Vollgas ziehen (Regler piepst 1x) dann auf Vollbremse (Regler piepst 1x) dann auf Vollgas (Regler piepst 1x) und zurück auf Neutral (4) stellen
- der Regler bestätigt nach ca. 10 sec. mit 4 Signaltönen Powerprogramm 4

Powerprogramm 5

- **Setup-Taste** länger als **6 Sekunden** gedrückt halten
- Gashebel nacheinander auf Vollgas (1), Vollbremse (2), Vollgas (3) sowie Vollbremse (4) ziehen und zurück auf Neutral (5) stellen
- der Regler bestätigt nach ca. 10 sec. mit 5 Signaltönen Powerprogramm 5

Powerprogramm 6

- **Setup-Taste** länger als **6 Sekunden** gedrückt halten
- Gashebel nacheinander auf Vollgas (1), Vollbremse (2), Vollgas (3), Vollbremse (4) sowie Vollgas (5) ziehen und zurück auf Neutral (6) stellen
- der Regler bestätigt nach ca. 10 sec. mit 6 Signaltönen Powerprogramm 6

Powerprogramm 7

- **Setup-Taste** länger als **6 Sekunden** gedrückt halten
- Gashebel nacheinander auf Vollgas (1), Vollbremse (2), Vollgas (3), Vollbremse (4), Vollgas (5) sowie Vollbremse (6) ziehen und zurück auf Neutral (7) stellen
- der Regler bestätigt nach ca. 10 sec. mit 7 Signaltönen Powerprogramm 7

Powerprogramm 8

- **Setup-Taste** länger als **6 Sekunden** gedrückt halten
- Gashebel nacheinander auf Vollgas (1), Vollbremse (2), Vollgas (3), Vollbremse (4), Vollgas (5), Vollbremse (6) sowie Vollgas (7) ziehen und zurück in Neutral (8) stellen
- der Regler bestätigt nach ca. 10 sec. mit 8 Signaltönen Powerprogramm 8

Powerprogramm 9

- **Setup-Taste** länger als **6 Sekunden** gedrückt halten
- Gashebel nacheinander auf Vollgas (1), Vollbremse (2), Vollgas (3), Vollbremse (4), Vollgas (5), Vollbremse (6), Vollgas (7) sowie Vollbremse (8) ziehen und zurück in Neutral (9) stellen
- der Regler bestätigt nach ca. 10 sec. mit 9 Signaltönen Powerprogramm 9

Achtung: Timing am Motor auf Minimum drehen, falls möglich!

Abschluss der Programmierung

Nach der Programm-Wahl ist der Regler einsatzbereit.
Bitte beachten: Bei jeder Programm- Wahl muss die Untersetzung genau angepasst und bereits nach kurzer Fahrzeit (1 Minute) anhand der Temperatur des Brushless-Motors geprüft werden. Dabei ist es völlig ausreichend, wenn Sie den Motor mit drei Fingern fest greifen und ca. 4 Sekunden halten können. Ist dies nicht mehr möglich, ist die Temperatur bereits über 65° C angestiegen. Ändern Sie in diesem Fall sofort die Untersetzung, indem Sie ein kleineres Ritzel verwenden, um einen dauerhaften Schaden oder eine Zerstörung der Komponenten zu vermeiden.
Nach jedem neuen Regler/Sender-Setup muss das Powerprogramm neu ausgewählt werden! Sollte nach einem Sender/Regler-Setup keine Programm-Wahl erfolgen arbeitet der Regler automatisch im Powerprogramm 3!

7. Automatic Bremse mit Setup-Taster programmieren

a) Fahrakku abstecken!
b) Sender einschalten
c) Regler am Schalter einschalten
d) Setup Taster drücken und halten
e) Fahrakku einstecken!
f) Der Regler beginn zu piepsen und die rote LED geht an
g) Jetzt den Setup-taster los lassen
h) Sie sind jetzt im Progammauswahlmodus und können die Automatik-Breme wie folgt innerhalb der nächsten 8 Sekunden anwählen:
i) Drücken sie den Setup-Taster 10 x zum Anwählen des Automatik-Programms, die rote LED blinkt bei jedem Tastendruck 1 x auf.
j) Danach bestätigt der Regler mit drei Piepstönen das Ende der Programmwahl
k) Durch erneutes Piepsen und Leuchten der gelben LED kann jetzt die Stärke der Auto-Bremse eingestellt werden.
l) 9 Schritte sind möglich, a 10% Bremskraft,
m) Drücken Sie die Setup-Taste bis der gewünschte Wert erreicht ist (Tipp, mit 20% starten)
n) wird an dieser Stelle durch Drücken der Set-up Taste 0% eingestellt, ist die Automatik-Bremse deaktiviert.

o) Ca 10 Sekunden nach der letzten Eingabe bestätigt der Regler die Eingabe der Werte.
p) Damit ist die Programmierung abgeschlossen
q) Der Regler befindet sich wieder im Schritt „h“ und Sie können erneut beginnen zu programmieren oder Sie stecken den Akku ab.

8. Stock LEGAL Programm einstellen

Bei Verwendung der Power-Programme 1 bis 4 ist automatisch 0 Grad Motortiming eingestellt. Diese 0° Einstellung ist nach dem Einschalten des Reglers durch das Blinken der 3 LED´s zur Kontrolle für jeden sichtbar. Werden die Parameter nachträglich verändert, erlischt das Blinken der LED´s und der Regler ist nicht mehr im Stock-LEGAL-Modus!
Sind die Power-Programme bereits verstellt worden, kann der Regler durch einen Werks-Reset zurückgesetzt werden.
Der Stock-LEGAL-Modus ist für Motoren mit und ohne Sensorkabel verwendbar und stellt keinen Unterschied dar.

9. Features

- **6 wählbare Modified Programme** = abgestufte Fahrprofile für unterschiedliche Modelle und Strecken.
- **4 wählbare Stock Programme mit verstellbarem Motortiming** = mehr Leistung und Endgeschwindigkeit für Wettbewerbsfahrer. Achtung: Timing am Motor auf Minimum drehen, falls möglich!
- ***1 Stock-LEGAL-Programm*** *= kein Motortiming für FAIRE Stock Rennen*
- E**infacher Wechsel der Power-Programme** = durch Anwahl mit dem Gashebel des Senders.
- **Zuschalt- und Einstellbare Automatik Bremse durch Setup-Taster**
- **Automatischer powercablessensor oder sensorless Motorerkennung** = keine Einstellung bei unterschiedlichen Motoren erforderlich.
- **PDM Precice Digital Drive Mode Technology** = exaktes, feinfühlig und kontrollierbares Fahrgefühl für konstant schnelle Rundenzeiten.
- **Auto Battery Cut Off** = Automatische Erkennung und intelligente Zellenüberwachung gegen Tiefentladung.
- **TPI Temparatur Überwachung und Anzeige** = sicher Schutz vor Beschädigung bei Überhitzung.
- **CCD Copper Cool Drive Technology** = 8 Kupferleiterbahnen sorgen für geringst mögliche Verluste bei niedrigerer Regler-Temperatur.
- **Separate PCB Powerkondensatoren** = extrem Stark, einfach wechselbar
- **DCB Drive Controlled Break Software** = exakte drehzahlgesteuerte Bremswirkung bei allen Geschwindigkeiten.
- **Re-Charging** = Wiederaufladen des Fahrakkus bei jedem Bremsen sorgt für mehr Fahrzeit und Power.
- **Mega BEC System** = leistungsstark und stabil für eine störungsfreie Funktion.
- **MegaFlex Powerkabel** = hochflexible 4,0 mm² und 2,5 mm² LowDrill-Silberlitzen für maximale Leistung.
- **Integrierte Lötsockel** = zum einfachen Wechseln der Powerkabel
- **PC-Interface kompatibel** = ermöglicht zusätzliche Einstellungen für den professionellen Racer.
- **1S Lipo Funktion** = Bei Verwendung eines 6V Empfängerakkus bleibt der EIN/AUS Schalter des Reglers ausgeschalten.
- **Der Regler ist im Auslieferungszustand sofort nach dem Senderabgleich einsetzbar.**

10. Zusatz-Features für Wettbewerbsfahrer

Folgende Funktionen können beim CS-Rocket Competition zusätzlich bei Verwendung des optionalen PC-Interfaces Best.-Nr.: C130211 bedarfsgenau von jedem Benutzer selbst am PC/Laptop zu Hause oder im Fahrerlager an der Rennstrecke eingestellt werden:

- **Power-Programme** = Anzeige der unterschiedlichen Powerprogramme
- **Profilspeicher** = Abspeicherung der eigenen Benutzerprofile und deren Streckeninformationen
- **Rückwärts-Funktion** = jetzt für alle Programme wählbar
- **Umschaltdrehzahl** = schaltet das Zusatztiming gezielt je nach Strecke
- **Launch Control** = einstellbare Startautomatik für maximale Beschleunigung
- **Strombegrenzung** = für die Anpassung des Motors an die Streckenverkältnisse
- **Automatik Bremse** = einstellbare Bremskraft bei Gashebel Neutral für engeres Kurvenfahren
- **Bremse MIN.** = ist die minimale Bremskraft mit der die Bremse beginnt, wenn der Hebel von Neutral in Richtung Bremse bewegt wird
- **Bremse MAX.** = einstellbare maximale Bremskraft bei Vollbremse am Hebel der Fernsteuerung
- **Power-Gaskurve** = wählbar zwischen soft/linear/aggressive für optimale Anpassung an Strecke und Fahrstil

- **Automatic-Drive** = einstellbares Standgas bei Gashebel Neutral für höhere Kurvengeschwindigkeit bei Stock-Klassen
- **Unterspannungserkennung** = manuell einstellbar oder Automatic-Mode
- **Sendereinstellungen** = Überprüfung der genauen Sendersignale für Vollgas, Vollbremse und Neutral in ms.
- **Telemetrie** = Auslesen von Regler,- und Motortemperatur, Motor-Drehzahl und Geschwindigkeit
- **Punch-Mode** = Einstellbare Umschaltdrehzahl

11. Fehlersuche

Funktioniert Ihr CS-Rocket Competition Regler nicht einwandfrei, kann dies verschiedene Ursachen haben. Prüfen Sie zuerst alle mit dem Regler verbundenen Komponenten, um eine Fehlerquelle rund um den Regler auszuschließen.
Sollten Sie den Fehler trotzdem nicht beseitigen können, empfehlen wir vor der Einsendung zur Überprüfung oder Reparatur einen Werks-Reset des Reglers durchzuführen.
Die folgende Tabelle kann Ihnen bei der Fehlersuche helfen:

Fehlersuche

Anzeige/Fehler	Ursache	Fehlerbehebung
Rote LED aus Gelbe LED aus kein signalton	Akkuspannung unter 4,8V	Akku neu laden
	Steckverbinder fehlerhaft oder verschmutzt	Steckverbinder reinigen und Verbindungen prüfen!
Rote LED blinkt 1x oder Signalton 1x	Akkuspannung zu hoch!	Akku mit richtiger Betriebsspannung anschließen
Rote LED blinkt 3 x oder Signal ertönt 3 x	kein Motor angeschlossen	Brushless-Motor anschließen
	Motor falsch angeschlossen	Motorkabel prüfen und richtig anschließen

Fehlersuche

Anzeige/Fehler	Ursache	Fehlerbehebung
Motor läuft nicht an aber Lenkservo funktioniert	Motor defekt	Motor prüfen und tauschen
	Empfängerkabel des Regler ist falsch oder garnicht angeschlossen	Anschlüsse prüfen und neu verbinden, Empfängersteckplatz 2
	Empfängerkabel ist defekt	Empfängerkabel tauschen
Motor läuft nicht an und Lenkservo funktioniert nicht	Empfängerkabel des Regler ist falsch oder garnicht angeschlossen	Anschlüsse prüfen und neu verbinden, Servo = Empfängersteckplatz 1 Regler = Empfängersteckplatz 2
	Empfänger defekt	tauschen
	Quarz defekt	tauschen
	Sender defekt	tauschen
Modell fährt nur rückwärts oder Motor-Drehrichtung verkehrt beim Gas geben	Motorkabel vertauscht	Motorkabel richtig anschließen
Regler wird zu heiß oder Regler schaltet ab	Antrieb des Modells schwergängig	Prüfen und leichtgängig machen
	Untersetzung falsch	kleineres Ritzel wählen
	Motor defekt	Motor tauschen
	Dauerbetrieb	Fahrpause einlegen und Abkühlung abwarten

Fehlersuche

Anzeige/Fehler	Ursache	Fehlerbehebung
Bremse zu schwach	Untersetzung viel zu lang	wesentlich kleineres Ritzel wählen
	Endausschlag Vollbremse am Sender zu niedrig eingestellt	Endausschlag am Sender auf 100 % stellen und Regler / Sender Setup durchführen
Motor hat zu wenig Leistung oder zu geringen Topspeed	Untersetzung falsch	kleineres Ritzel wählen
	Sender-Setup verstellt	Endausschlag am Sender auf 100 % stellen und Regler / Sender Setup durchführen
	Motor defekt	Motor tauschen
	Motor hat Verschleißgrenze erreicht	
Funk-Störungen	Senderleistung zu schwach	Senderbatterien und Antenne prüfen bzw. laden, Antenne voll ausziehen!
	Antenne im Modell aufgewickelt oder unter 35 cm gekürzt	siehe Einbautipps
	Antenne zu nah am Regler oder Motor, oder kreuzt Powerkabel	siehe Einbautipps
	Quarz defekt	Quarzpaar tauschen
	Empfänger defekt	Empfänger tauschen
	Modell bleibt nicht stehen	Trimmung verstellen Wasser- oder Feuchtigkeitsschaden, zur Reparatur Einsenden!

12. Werks-Reset

Beim Werks-Reset werden die Daten des vorher angewählten Programms auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Selbst vorgenommene Einstell-Parameter gehen dabei verloren. Der Regler arbeitet mit den Grundprogrammen wie nach dem Kauf.

- Entfernen Sie zuerst das Sensorkabel, falls es eingesteckt ist.
- Setup-Taste drücken und halten
- Nach 3 sec ertönt ein Signalton, Setup-Taster weiter gedrückt halten bis ein 3x kurzer und 1x langer Signalton ertönt
- Jetzt Setup-Taster los lassen
- Alle drei LEDs gehen aus und der Regler löscht die Einstell-Parameter des ausgewählten Programms und bestätigt dies anschließend durch weitere Signaltöne, nach Beendigung gehen alle drei LEDs an. Dieser Vorgang dauert etwas, bitte abwarten.
- Schalten Sie den Regler aus und führen Sie nach dem Einschalten einen neuen Regler/Sender-Setup durch. Achtung: Stellen Sie den Sender vor dem Setup des Reglers wie in 5. Grundeinstellung d bis g beschrieben ein.
- Wählen Sie erneut das gewünschte Powerprogramm an, wie unter Powerprogramm-Auswahl beschrieben.

13. Warnhinweise

- Nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet. Kein Spielzeug.
- Das CE-Zertifikat des Reglers entbindet nicht von der Verpflichtung, äußerste Vorsicht zu wahren
- Verwenden Sie nur Motoren von CS-ELECTRONIC, die für den verwendeten Spannungsbereich vorgesehen sind!
- Verwenden Sie nur Hochleistungsakkus von CS-ELECTRONIC.
- Lassen Sie Ihr RC-Modell niemals unbeaufsichtigt, solange ein Akku angesteckt ist. Im Falle eines Defektes, könnte dies Feuer am Modell oder seiner Umgebung verursachen.
- Der Fahrtenregler oder andere elektronische Komponenten dürfen niemals mit Wasser in Berührung kommen. Der Fahrtenregler ist vor Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, Vibration und anderen Fremdteilen zu schützen.
- Solange der Motor an den Regler angeschlossen ist, dürfen Sie niemals den Motor mit einem separaten Akku laufen lassen. Dies zerstört den Regler und führt zum Verlust der Garantie.
- Verpolen Sie Ihren Regler nicht. Benutzen Sie verpolsichere Stecksysteme. Vermeiden Sie Kurzschlüsse und blockierende Motoren.

- Alle Kabel und Verbindungen sollen gut isoliert sein. Kurzschlüsse können zur Zerstörung Ihres Reglers führen.
- Die Regler sind ausschließlich für den Einsatz in akkubetriebenen, funkferngesteuerten Modellen vorgesehen, ein anderweitiger Betrieb ist nicht zulässig. Der Gebrauch in einem Modell zur Personenbeförderung ist verboten!
- Führen Sie immer zuerst einen Reichweitetest am Boden durch (halten Sie dabei Ihr Modell fest), bevor Ihr Modell zum Einsatz kommt.
- Es dürfen keinerlei Veränderungen am Regler durchgeführt werden, es sei denn, diese sind in der Anleitung beschrieben.
- Haftungsausschluss: Sowohl die Einhaltung der Montage- und Bedienungsanleitung als auch die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung des Fahrtenreglers können von CS-ELECTRONIC nicht überwacht werden. Daher übernimmt die CS-ELECTRONIC keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben, oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.
- Es dürfen nur von uns empfohlene Komponenten und Zubehörteile verwendet werden. Verwenden Sie nur zueinander passende, Original CS-ELECTRONIC - Steckverbindungen und Zubehörteile.
- Vergewissern Sie sich vor jeder Inbetriebnahme bevor Sie den Fahrtenregler einstecken, dass Ihr Sender als einziger auf der Frequenz Ihres Empfängers sendet, Ihr Sender eingeschaltet ist und der Gashebel auf der Position Neutral steht.

14. Technische Daten

Betriebsspannung:	4,8 - 12 V , 3,7V bei Verwendung eines 6V Empfengerakkus
Zellenzahl NiMH, NiCd:	4 - 10
Zellenzahl LiPo:	1 - 3
Empf. Motoren:	über 9.5 Turn Stern, über 3.5T bei 3,7V (1S Lipo)
Dauerstrom (bürstenlose M.)	80 A
Strom kurzzeitig 10s:	120 A
Impulsstrom bei 25°C:	400 A
Innenwiderstand bei 20°C>	ca. 0,0008 Ohm W
Spannungsabfall @20A>	ca. 0,017 V
Temperaturabschaltung:	ja
Unterspannungsabregelung:	automatisch/einstellbar
BEC-Leistung:	5,8 V/kurzzeit. 4 A (alle)
Max. BEC Verlustleistung:	2,5 W
Taktfrequenz:	0,25 / 0,5 / 2 / 4 / 8 / 16 / 32 kHz
Maße in mm incl. Kondensatoren ca.:	34 x 31 x 18
Gewicht ohne Kabel ca.:	50 g
Gewicht mit Kabel ca.:	85 g

15. Zubehör

C130201	Empfängerkabel, 5 cm, schwarz
C130202	Empfängerkabel, 10 cm
C130203	Empfängerkabel, 20 cm
C130204	Sensorkabel, 11 cm schwarz für CS, LRP, GM, Novak
C130205	Sensorkabel, 20 cm schwarz für CS, LRP, GM, Novak
C130206	Silikonkabel Megaflex 11AWG schwarz, 4,0qm, 1m
C130207	Silikonkabel Megaflex 12AWG schwarz, 2,5qm, 1m
C130209	Lüfter für CS-Rocket Competition, 30x30x6, incl. 4 x Schrauben M2,5x8
C130210	Sensorkabel Adapter
C130211	CS-Rocket CSX, CX und CPX Schnittstelle mit USB Adapter
C130158	CSX-Rocket Kühlkörper, blau
C130159	CSX-Rocket Kühlkörper, lila

16. 24 Monate Garantie

CS-ELECTRONIC GmbH, Johann-Karg-Str. 30, D-85540 Haar b. München, Deutschland gewährt ab dem Kaufdatum auf dieses Produkt eine Garantie von 24 Monaten. Die Garantie gilt nur für die bereits beim Kauf des Produktes vorhandenen Material- oder Funktionsmängel. Schäden, die auf Abnutzung, Überlastung, falsches Zubehör oder Behandlung zurückzuführen sind, sind von der Garantie ausgeschlossen. Die gesetzlichen Rechte des Verbrauchers werden durch diese Garantie nicht berührt. Bitte überprüfen Sie vor einer Reklamation oder Rücksendung das Produkt genau auf Mängel, da wir Ihnen bei Mängelfreiheit die entstandenen Kosten der Prüfung von 10,00 EUR in Rechnung stellen müssen.

Garantie kann nur gewährt werden, wenn der verwendete Motor mit eingeschickt wird, eine Fehlerbeschreibung beiliegt und die Getriebeuntersetzung sowie die verwendete Spannungsquelle angegeben werden.

Zur Garantie-Bearbeitung ist unbedingt eine Kopie der Rechnung erforderlich, egal wo Sie das Produkt gekauft haben! Einsendungen ohne Rechnungs-Kopie werden als kostenpflichtiger Reparaturauftrag bearbeitet.

17. Service/Einsendungen

Unfreie Sendungen können von uns nicht entgegengenommen werden. Bitte teilen Sie uns Ihre vollständige Adresse mit, damit wir uns bei Rückfragen bei Ihnen melden können. Bitte vergessen Sie nicht, Ihre Telefonnummer und falls vorhanden, E-Mail-Adresse, Fax- und HandyNummer anzugeben. Sind Sie als Händler bei uns eingetragen, nennen Sie bitte auch Ihre **Kundennummer.**
CS-ELECTRONIC GmbH, Johann-Karg-Str. 30, D-85540 Haar b. München, Tel.: 089 436 302 99-0, E-Mail: service@cs-electronic.com
Bei Fragen können Sie uns gerne unter der angegebenen Telefonnummer oder per E-Mail erreichen.

18. CE-Konformitätserklärung:

Für das folgend bezeichnete Erzeugnis CS-Rocket Competition Best.-Nr.: C130200 wird hiermit bestätigt, dass es den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/CE) und die Niederspannungsrichtline (LVD) (2006/95/CE) festgelegt sind. Zur Beurteilung des Erzeugnisses hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:
EN61000-6-1
EN61000-6-3
Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller/Importeur CS-ELECTRONIC GmbH, Johann-Karg-Strasse 30, 85540 Haar bei München abgegeben durch

Norbert Forster
85540 Haar, den 30.01.2009

19. Hinweise zum Umweltschutz

Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt bzw. elektronische Teile davon am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden dürfen. Es muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz. Batterien und Akkus müssen aus dem Gerät entfernt werden und bei einer entsprechenden Sammelstelle getrennt entsorgt werden. Bei RC - Modellen müssen Elektronikteile, wie z.B. Servos, Empfänger oder Fahrtenregler aus dem Produkt ausgebaut und getrennt bei einer entsprechenden Sammelstelle als Elektro-Schrott entsorgt werden. Bitte erkundigen Sie sich bei der Gemeindeverwaltung nach der zuständigen Entsorgungsstelle.

CS-ELECTRONIC GmbH, Johann-Karg-Str.30, D-85540 Haar bei München
Telefon: 089-43630299-0 , Fax: 089-43630299-9
Email: service@cs-electronic.com, www.cs-electronic.com, www.cs-shop.de
Amtsgericht: München HRB 170180, USt-IdNr. DE252920550, Geschäftsführer: Norbert Forster